

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. März 2001 (01.03.2001)

PCT

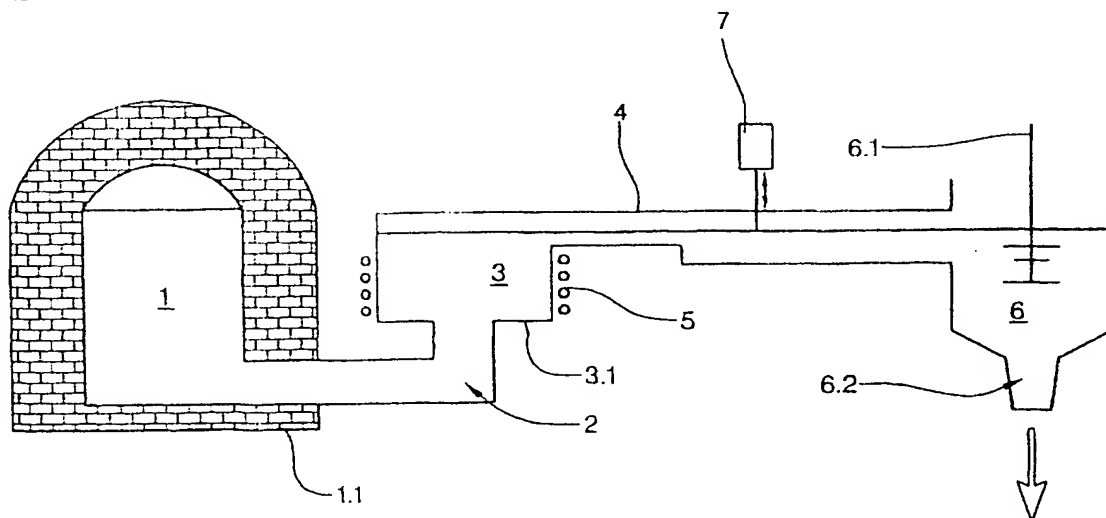
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/14267 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C03B 5/225, US, ZA): SCHOTT GLAS [DE/DE]; Hattenbergstrasse 10, D-55122 Mainz (DE).
5/20
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/07652 (71) Anmelder (nur für AU, GB, IE, IL, IN, KE, KP, KR, NZ, SG, TZ, UG, ZA): CARL-ZEISS-STIFTUNG TRADING AS SCHOTT GLAS [DE/DE]; Hattenbergstrasse 10, D-55122 Mainz (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 8. August 2000 (08.08.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (71) Anmelder (nur für JP): CARL-ZEISS-STIFTUNG [DE/DE]; D-89518 Heidenheim (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDBAUER, Wolfgang [DE/DE]; Am Eiskeller 63, D-55126 Mainz (DE). RÖMER, Hildegard [DE/DE]; Heidegasse 9, D-61184 Karben (DE). RÄKE, Guido [DE/DE]; Stromberger Strasse 27b, D-55411 Bingen (DE). KIEFER, Werner [DE/DE]; Jupiterweg 19, D-55126 Mainz (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 199 39 779.1 21. August 1999 (21.08.1999) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von AU, GB, IE, IL, IN, JP, KE, KP, KR, NZ, SG, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR CONTINUOUSLY MELTING AND REFINING INORGANIC COMPOUNDS, ESPECIALLY GLASSES AND GLASS CERAMICS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN ERSCHMELZEN UND LÄUTERN VON ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN, INSBESONDERE VON GLÄSERN UND GLASKERAMIKEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for continuously melting and refining inorganic compounds, especially fragments of glass or batches. The inventive device comprises a melting pot (1) and a refining pot (3). An induction coil (5) is allocated to the refining pot (3), serves for coupling high-frequency energy into the content of the pot and surrounds the wall of the refining pot. The inventive device also comprises a connection line (2) which serves for conveying the melt from the melting pot (1) into the refining pot (3). According to the invention, the connection line (2) exits the melting pot (1) in the bottom area (1.1) thereof and enters the melting pot in the bottom area (3.1) of the refining pot (3).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/14267 A1



KOHL, Michael [DE/DE]; Binger Strasse 229, D-55218 Ingelheim (DE). LENTES, Frank-Thomas [DE/DE]; Goethestrasse 9, D-55411 Bingen (DE).

(74) **Anwalt:** DR. WEITZEL & PARTNER; Friedenstrasse 10, D-89522 Heidenheim (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten (national):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— Mit internationalem Recherchenbericht.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum kontinuierlichen Erschmelzen und Läutern von anorganischen Verbindungen, insbesondere von Glasscherben oder Gemenge; mit einem Einschmelzgefäß (1); mit einem Läutergefäß (3); dem Läutergefäß (3) ist eine Induktionsspule (5) zugeordnet, die dem Einkoppeln von Hochfrequenzenergie in den Gefäßinhalt dient, und die die Wandung des Läutergefäßes umgibt; mit einer Verbindungsleitung (2), die dem Überführen von Schmelze vom Schmelzgefäß (1) in das Läutergefäß (3) dient.